

DOI 10.29254/2077-4214-2018-1-1-142-346-351

УДК 616.31-002-02:616.716.3-001.5-085.33

Бандрівська Н. Н., Дутко Х. О., Лещук Є. С.

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ НА МІКРОБІОЦЕНОЗ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ТА НА ІМУНОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕЛОМАМИ ЩЕЛЕП НА ТЛІ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (м. Львів)

salamandra_89@ukr.net

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Дана робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри хірургічної та ортодонтічної стоматології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького «Вивчення метаболічного гомеостазу організму при захворюваннях органів ротової порожнини у осіб різного віку та оптимізація їх лікування і профілактики» (№ державної реєстрації – 0116U004146).

Вступ. Згідно епідеміологічних досліджень, найбільш частими причинами виникнення переломів щелеп вітчизняні автори вказують травматизацію у побуті (54-84% випадків), нещасні випадки на виробництві (2-11%), дорожні пригоди (8-13%), спортивні травми (3-8%) [4,5,7]. За даними зарубіжних авторів, провідними причинами виникнення переломів нижньої щелепи в усьому світі є дорожньо-транспортні пригоди та насилля однієї особи над іншою, що теж є побутовою травмою [7,8,9].

Що стосується характеру та локалізації, то одиначні переломи щелеп спостерігаються у 40-71% постраждалих, двобічні – у 28-60%, множинні – у 0,2-4% [2,4]. За даними досліджень, від 65,8% до 82,0% переломів щелеп локалізуються в межах зубного ряду і, отже, є відкритими, оскільки навіть при незначному зміщенні відламків у момент травми, інтимно пов'язана з окістям слизова оболонка ясен обов'язково завжди пошкоджується у місці перелому, і зона ушкодження кістки інфікується вмістом порожнини рота [4,5].

Встановлено, що переломи щелеп (ПЩ) частіше зустрічаються у людей молодого віку, у чоловіків у 8 разів частіше, ніж у жінок [4]. Найбільш часто вони виникають у місцях ліній слабкості залежно від статі і віку. При вивченні особливостей клінічної картини ПЩ у різні вікові періоди виявлено, що в 82,7% випадків виникали поодинокі переломи щелеп, рідше – подвійні і множинні (15,4% і 1,9% випадків, відповідно) [1,7].

Частота та структура ПЩ у дорослих вивчені досить добре. За даними Д. С. Аветикова (2014), найбільш часто ПЩ діагностували у постраждалих молодого (36,4%) і юнацького віку (26,9%). У постраждалих молодого віку поодинокі переломи

склали 79,1%, подвійні – 18,1%, потрійні і множинні – в 2,8% випадків і тільки у чоловіків [1,4,7].

Діагностика, лікування та реабілітація була і залишається одним з актуальних завдань у щелепно-лицевій хірургії. Постраждали з травмами ЩЛД складають до 25% серед усіх пацієнтів клінік щелепно-лицевого профілю, відзначається зростання числа важких пошкоджень кісток лицевого скелета, які в 10-12% випадків поєднуються з ушкодженнями інших органів і систем, досить високим залишається рівень розвитку ускладнень – до 15-25% [3,4,5].

У той же час, переломи щелеп часто супроводжуються іншими стоматологічними захворюваннями, зокрема, ураженнями тканин пародонта. Звертає увагу, що дана когорта пацієнтів недостатньо охоплена увагою фахівців, що потребує удосконалення ранньо-діагностичних, клінічних, прогностичних заходів та вимагає подальшого удосконалення комплексних лікувальних методик для пацієнтів з переломами щелеп на тлі захворювань тканин пародонта.

Мета дослідження. Оцінити мікробіологічний та імунологічний статус пацієнтів з переломами щелеп на тлі захворювань тканин пародонта у результаті застосування розпрацьованої лікувальної схеми.

Об'єкт і методи дослідження. Клінічну оцінку перебігу переломів щелеп на тлі захворювань тканин пародонта проведено 25 пацієнтам (основна група) у різні терміни після лікування. Отримані результати суб'єктивного та об'єктивного обстеження хворих порівнювали з даними 20 осіб (контрольна група) з переломами щелеп без супутньої пародонтологічної патології.

Алгоритм і особливості діагностичних заходів у пацієнтів з переломами щелеп були скеровані на встановлення діагнозу та попередження ускладнень. Усім хворим репозиція уламків проводилась за стандартною методикою. При неможливості консервативного лікування (рухомість зубів при ГП II-III ступеня) проводилась іммобілізація щелеп за допомогою остеосинтезу. Загальне лікування та режим життя відповідали загальноприйнятим стандартам при хірургічному веденні пацієнтів з переломами щелеп [4,7].

При цьому, хворим основної групи додатково призначали:

1) фотофорез з серветками «Колетекс-МЕКС» на проєкцію лінії перелому, що створювало біостимульований ефект, прискорювало регенерацію кісткової, сполучної, м'язової та епітеліальних тканин, обумовлений дією низькоенергетичного лазерного випромінювання [3]. Антиоксидант «Мексидол», що входить до вмісту серветок «Колетекс», інгібує вільнорадикальні процеси, попереджує запальні реакції у тканинах, активізує фагоцитоз та посилює імунний захист;

2) для покращення процесів ремоделювання кісткової тканини призначався препарат «Бівалос» (фірма «Servier», Франція).

На етапі початкового лікування хворим з переломами щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта проводили інструктаж щодо гігієни ротової порожнини. Після закінчення іммобілізації, пацієнтам проводився комплекс санаційних, професійних гігієнічних заходів. При необхідності, хворі отримували спектр ортопедичного та хірургічного лікування, необхідний для усунення явищ запально-дистрофічного характеру у тканинах пародонта.

Для місцевого лікування захворювань тканин пародонта пацієнтам рекомендували:

1) гель «Колетекс-Бета» у вигляді апікацій на ясна – з протизапальним, фібринолітичним, антиоксидантним, імуномодельючим, регенераційним та гемостатичним ефектами;

2) іригації ротової порожнини розчином «Гевалекс», який зменшує вплив мікробного подразника, – для закріплення ефектів місцевої терапії.

Ефективність проведеного лікування на мікробіологічний статус ротової порожнини оцінювали через 14 та 30 днів після лікування; вивчення стану ланок імунітету проводили через 3 і 6 місяців після лікування.

Визначення видів та щільності колонізації мікроорганізмів у ротовій порожнині пацієнтів та показників гуморальної та клітинних ланок імунітету у крові проводили за загальноприйнятими методиками. Отримані результати опрацьовані статистично.

Результати дослідження та їх обговорення.

За даними **таблиці 1** з'ясовано, що у результаті застосування розпрацьованої нами лікувальної схеми для хворих з переломами щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта, у пацієнтів основної групи вдалося суттєво відкоригувати мікробіологічний статус ротової порожнини. Так, у пацієнтів основної групи, через 14 днів спостережень, зросла щільність мікробної колонізації *Str. α*-гемолітичних та *β*-гемолітичних у ротовій порожнині у 1,6 та 1,8 рази, відповідно, на тлі зменшення щільності колонізації *S. aureus* у 1,7 рази стосовно даних до лікування, $p < 0,01$. У хворих основної групи, через 14 днів спостережень, визначали зменшення щільності мікробної колонізації *Enterococcus* і *Corynebacterium* у 1,5 рази стосовно даних до лікування, $p < 0,01$. У проаналізований лікувальний термін, у результаті проведеного лікування, у пацієнтів основної групи щільність мікробної колонізації *Lactobacillus*, якій належить провідна роль в ініціації утворення зубної бляшки, зменшилась у 1,5 рази, $p < 0,01$. При цьому, спостерігали зменшення обсіменіння мікрооргані-

мами виду *Neisseria* у 1,4 рази, $p < 0,01$, вплив токсинів якої викликає дисфункцію судинної стінки капілярів пародонта. Через 14 днів після лікування, у пацієнтів основної групи зменшувалась щільність мікробного обсіменіння мікроорганізмами виду *Veillonella* та *Peptostreptococcus* у 2,0 рази, $p < 0,01$. Слід зауважити, що через 14 днів після лікування у даній групі, значно зменшилась щільність мікробної колонізації мікроорганізмів з вираженою асоціацією до захворювань тканин пародонта: *Bacteroides* – у 1,4 рази та *Porphyromonas gingivalis* і *Fusobacterium* – у 1,6 рази, $p < 0,01$.

Через 14 днів після лікування у хворих основної групи спостерігали зменшення мікробного обсіменіння грибів роду *Candida* у 2,0 рази, що може за-свідчувати покращення імунологічного статусу хворих.

Звертало увагу, що через 14 днів після лікування у пацієнтів контрольної групи достовірно збільшилась щільність мікробної колонізації *β*-гемолітичних стрептококів у 1,5 рази на тлі зменшення щільності мікробного обсіменіння *Porphyromonas gingivalis* у 1,2 рази та грибів виду *Candida* у 1,5 рази, $p < 0,01$. При цьому, значення інших показників щільності мікробної колонізації мікроорганізмів не відрізнялись статистичною значущістю від даних до лікування, $p > 0,05$.

Через 30 днів після лікування у пацієнтів основної групи, у результаті застосування розпрацьованого нами лікувального комплексу, досліджували подальше зростання щільності мікробної колонізації *α*, *β*-гемолітичних стрептококів у 1,7 та у 2,4 рази на тлі зменшення щільності мікробного обсіменіння *Corynebacterium* та *Neisseria* у 2,2 рази, *Enterococcus* – у 1,9 рази та *S. aureus* – у 1,8 рази, $p < 0,01$.

Слід зауважити, що через 30 днів після лікування у пацієнтів основної групи суттєво знизилась щільність мікробної колонізації грибів виду *Candida* – у 3,4 рази, *Actinomycetes* – у 3,7 рази, *Porphyromonas gingivalis* – у 4,6 рази, *Veillonella* – у 5,2 рази та *Peptostreptococcus* – у 7,4 рази, $p < 0,01$. При цьому, у пацієнтів основної групи мікроорганізми виду *Lactobacillus*, *Bacteroides* та *Fusobacterium* не ідентифікувались.

В той же час, у пацієнтів контрольної групи, де для лікування переломів щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта застосовувались традиційні методики, у досліджуваній термін часу достовірно зростала щільність колонізації: *Porphyromonas gingivalis*, $p < 0,01$ та *Fusobacterium*, $p < 0,05$ – у 1,2 рази та грибів виду *Candida* – у 1,6 рази, $p < 0,01$, стосовно даних до лікування.

При визначенні ефективності застосування лікувального комплексу у пацієнтів з переломами щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта на імунологічний статус, до уваги бралися показники сироватки крові, які до початку лікування достовірно відрізнялись від значень середньостатистичної норми.

У результаті проведених досліджень нами встановлено (**табл. 2**), що через 3 місяці після лікування у пацієнтів обох груп дослідження збільшувалась концентрація загального білку у плазмі крові:

Мікробіоценоз, ізольований з ротової порожнини хворих з переломами щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта у різні лікувальні терміни

Терміни спостережень	Групи дослідження	Str. α-гемолітичні		Str. β-гемолітичні		Staphylococcus		S. aureus		Enterococcus		Corynebacterium		Lactobacillus		Neisseria	
		Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г
До лікування		67,00	4,25± ±0,55	16,50	1,30± ±0,18	33,50	4,60± ±0,40	18,00	3,50± ±0,20	43,20	4,70± ±0,18	16,50	4,30± ±0,25	3,50	3,40± ±0,30	85,50	6,50± ±0,55
Через 14 дб після лікування	Основна	79,00	6,80± ±0,56*	18,60	2,40± ±0,19*	42,00	4,80± ±0,45	14,00	2,10± ±0,19*	35,00	3,15± ±0,15*	10,00	2,90± ±0,20*	3,50	2,20± ±0,25*	40,00	4,70± ±0,56**
	Контрольна	70,00	5,50± ±0,49	17,00	1,90± ±0,15**	38,50	4,60± ±0,35	17,00	3,20± ±0,12	40,00	4,28± ±0,18	12,40	3,60± ±0,30	3,20	3,00± ±0,30	65,00	5,20± ±0,60
Через 30 дб після лікування	Основна	85,00	7,24± ±0,42*	20,50	3,15± ±0,20*	55,00	5,00± ±0,40	10,00	1,95± ±0,20*	26,00	2,49± ±0,19*	7,50	1,95± ±0,30*	-	-	25,00	2,86± ±0,55*
	Контрольна	68,00	4,20± ±0,56	15,00	1,39± ±0,17	35,20	4,20± ±0,35	18,00	3,49± ±0,24	39,50	4,55± ±0,19	17,50	4,20± ±0,18	3,40	3,00± ±0,25	70,00	5,42± ±0,48

Примітка. *p<0,01; **p<0,05 – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування.

Продовження таблиці 1.

Терміни спостережень	Групи дослідження	Veillonella		Peptostreptococcus		Actinomycetes		Bacteroides		Porphyromonas		Fusobacterium		Candida	
		Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г	Частота виявлення	Щільність мікр. колон. ІgКУО/г
До лікування		6,80	5,00± ±1,10	7,20	4,00± ±0,90	10,50	4,30± ±0,85	15,10	5,00± ±0,50	9,40	6,70± ±0,30	10,30	5,20± ±0,45	50,00	4,30± ±0,55
Через 14 дб. після лікування	Основна	2,20	2,25± ±0,46**	5,50	2,00± ±0,42**	6,20	3,00± ±0,40	9,00	3,50± ±0,36**	7,30	4,25± ±0,30*	6,00	3,20± ±0,30*	35,00	2,15± ±0,50**
	Контрольна	5,40	4,28± ±1,06	6,80	3,50± ±0,33	8,00	4,15± ±0,65	12,50	4,10± ±0,30	9,00	5,80± ±0,25**	9,50	4,85± ±0,25	47,00	2,95± ±0,30**
Через 30 дб після лікування	Основна	1,50	0,96± ±0,24*	2,30	0,54± ±0,19*	3,10	1,15± ±0,44*	-	-	2,50	1,46± ±0,22*	-	-	24,00	1,26± ±0,33*
	Контрольна	5,90	4,82± ±0,95	6,00	3,38± ±0,24	8,00	4,96± ±0,45	16,20	6,24± ±0,42	9,00	8,20± ±0,35*	10,80	6,29± ±0,25**	56,00	6,92± ±0,30*

Примітка. *p<0,01; **p<0,05 – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування.

на 12,06% – у основній групі, p<0,05 та на 5,96%, p>0,05 – у контрольній групі стосовно даних до лікування. При цьому, не спостерігалось достовірної різниці значень проаналізованого показника при міжгруповому порівнянні, p₂>0,05.

Через 3 місяці після лікування, вміст γ-глобуліну у сироватці крові досліджуваних обох груп зменшувався, але отримані значення не відрізнялись

статистичною значущістю від даних до лікування, p>0,05. У пацієнтів основної групи, де лікування переломів щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта проводилось за допомогою розпрацьованої нами методики, визначали збільшення рівня альбуміну у сироватці крові на 14,96% стосовно даних до лікування, p<0,05. У той же час, у хворих контрольної групи, де лікування поєднаної патології проводилось за традиційними лікувальними схема-

Динаміка показників клітинної і гуморальних ланок імунітету у пацієнтів груп дослідження у різні лікувальні терміни

Терміни спостереження	Групи дослідження	Загальний білок, г/л	γ-глобулін, %	Альбумін, %	С-реактивний білок, мг/л	Титр лізоциму, мкг/мл	Фагоцитарний показник, %	Фагоцитарне число, абс.	Показник завершеності фагоцитозу	NK-клітини CD 16 ⁺ CD 56 ⁺
До лікування										
		56,85± ±2,35	28,10± ±3,20	47,13± ±2,50	26,93± ±0,58	1,10± ±0,04	19,26± ±2,69	7,35± ±1,86	25,12± ±2,34	27,25± ±3,00
через 3 місяці після лікування	Основна (n=25)	63,71± ±2,30*	20,85± ±2,11	54,18± ±2,35*, °	16,21± ±0,52 ** °°	2,15± ±0,04 ** °°	34,48± ±2,70 ** °°	9,10± ±1,32	30,28± ±2,12°	20,48± ±2,85
	Контрольна (n=20)	60,24± ±2,23	23,12± ±2,10°°	50,26± ±2,40°°	21,10± ±0,50 ** °°	1,82± ±0,03 ** °°	29,13± ±2,58 ** °°	8,56± ±1,28	27,12± ±2,15	25,42± ±2,70
через 6 місяців після лікування	Основна (n=25)	72,18± ±2,35**	16,84± ±2,10*	59,20± ±2,28**	6,42± ±0,51**	3,65± ±0,05**	49,63± ±2,71**	10,12± ±1,35*	36,40± ±2,18**	17,25± ±2,80*
	Контрольна (n=20)	60,10± ±2,21 *	26,45± ±2,15 °° *	48,15± ±2,10 °° *	25,82± ±0,54 °° *	1,56± ±0,07** °° *	34,18± ±2,56** °° *	7,22± ±1,30 °° **	29,42± ±2,21 °° **	30,00± ±2,27 °° *

Примітки:

1. *p<0,05; **p<0,01 – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування.
2. °p₁<0,05; °°p₁<0,01 – достовірна різниця значень стосовно даних середньостатистичної норми.
3. *p₂<0,01; **p₂<0,05 – достовірна різниця значень між даними основної та контрольної груп.

ми, отримані дані не відрізнялись статистичною значущістю від референтних значень, p>0,05.

Через 3 місяці спостережень у хворих обох груп дослідження визначали суттєве зменшення С-реактивного білку у сироватці крові: на 39,81% у пацієнтів основної групи та на 21,65% у осіб контрольної групи стосовно вихідних даних, p<0,01.

В проаналізованій термін часу, у хворих груп дослідження, незалежно від проведеного лікування, у сироватці крові зростає титр лізоциму: на 95,45% у основній та на 65,45% у контрольній групах, p<0,01.

У результаті проведеного лікування у пацієнтів груп дослідження спостерігали зростання значень фагоцитарного числа та показника завершеності фагоцитозу, однак отримані дані не відрізнялись статистичною значущістю від вихідних даних, p>0,05.

Звертало увагу, що через 30 днів після лікування, у хворих обох груп дослідження суттєво зросло значення фагоцитарного показника: на 79,02%, p<0,01, у основній та на 51,24% у контрольній групах, p<0,05, стосовно даних до лікування.

Вміст NK-клітин (CD16⁺ CD56⁺) у сироватці крові обстежуваних, через 3 місяці після лікування, дорівнював: 20,48±2,85 – у основній та 25,42±2,70 у контрольній групі проти 27,25±3,00 при поступленні до стаціонару, p>0,05.

Через 6 місяців після лікування у пацієнтів з переломами щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта, лікування яких проводилось згідно розпрацьованої нами методики, значення усіх проаналізованих імунологічних показників відповідали даним середньостатистичної норми, p₁>0,05.

При цьому, досліджували зростання у сироватці крові концентрацій: загального білку – на 26,97%, альбуміну – на 25,61%, титру лізоциму – у 3,3 рази,

фагоцитарного показника – у 2,6 рази, показника завершеності фагоцитозу – на 44,90%, p<0,01, фагоцитарного числа – на 37,69%, p<0,05, на тлі зниження рівнів: γ-глобуліну – на 41,35%, p<0,05, С-реактивного білку – у 4,2 рази, p<0,01 та NK-клітин CD16⁺ CD56⁺ – на 36,70%, p<0,05, стосовно значень до лікування.

Через 6 місяців після лікування у пацієнтів контрольної групи, де лікування поєднаної патології проводилось за традиційними методиками, дані проаналізованих імунологічних показників дорівнювали вихідним значенням, p>0,05, та значно відрізнялись від середньостатистичної норми, p₁<0,05; p₁<0,01.

Висновки. Отже, ефективність застосування опрацьованих нами лікувальних заходів, переконливо доведена позитивною динамікою показників щільності мікробної колонізації у пацієнтів основної групи через 30 днів спостережень, при відсутності коригуючої дії традиційної терапії у хворих контрольної групи стосовно даних до лікування. У пацієнтів з переломами щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта у результаті застосування запропонованого нами лікувального комплексу, розпрацьованих індивідуальних гігієнічних заходів, вдалося покращити імунологічний статус організму, що підтверджується покращенням показників клітинної і гуморальної ланок імунітету у порівнянні з даними у хворих контрольної групи, де лікування проводилось за традиційними методиками.

Перспективи подальших досліджень. Планується вивчити вплив розпрацьованого комплексного лікування на мінеральну щільність та маркери ремоделювання кісткової тканини у даного контингенту хворих.

Література

1. Avetikov DS, Lokes KP, Ischenko VV. Zminy mineralnogo komponentu nyzhnoschelepovoyi kistky v dinamici reparatyvnoho osteohenezu za umov khronichnoyi nitratnoyi intoksykatsiyi. Visnyk problem biol. med. 2014;1:37-9. [in Ukrainian].
2. Anisimova LA. Efektyvnist zastosuvannya Kaltseminu ta Terafleksu v kompleksnomu likuvanni perelomu nyzhnoyi schelepy na tli parodontytu. Ukr. stom. almanakh. 2010;3:40-3. [in Ukrainian].
3. Bandrivskiy YL, Bandrivska NN, Avdeiev OV. Suchasni fizioterapevtychni metody v likuvanni zakhvoryuvan parodonta (ohliad literatury). Visnyk nauk. doslidzh. 2009;55(2):3-6. [in Ukrainian].
4. Bernadskiy YI. Travmatolohiya i vosstanovitel'naya khirurgiya cherepno-chelustno-litsevoy oblasti. 3 ed. Moskva: Medycyna; 2006. 456 s. [in Russian].
5. Vares YaE. Klinichno-eksperimentalne obhruntuvannya novykh metodiv likuvannya patsientiv iz travmatychnymy poschkozhdenniamy kistok lytsevoho skelety [avtoreferat]. Lviv: Lviv. nats. med. un-t im. D. Halyskoho; 2010. 35 s. [in Ukrainian].
6. Erokina NL. Sovremennyye metody obsledovaniya i obosnovaniye patoheneticheskogo lecheniya vospalitelnykh zabolevaniy parodonta u bolnykh s perelomami nizhney chelusti [avtoreferat]. Volhohrad: Volhohrad. hosud. med. un-t; 2009. 41 s. [in Russian].
7. Timofeyev OO, editor. Kerivnytstvo z khirurhichnoyi stomatolohiyi ta schelepno-lytsevoyi khirurgiyi. Kyiv: Ruta; 2004. 1062 s. [in Ukrainian].
8. Baykul T, Erdem E, Dolanmaz D, Alkan A. Impacted tooth in mandibular fracture line: treatment with closed reduction. J. Oral Maxillofac. Surg. 2004 Mar;62(3):289-91.
9. Chrcanovic BR. Open versus closed reduction: comminuted mandibular fractures. J. Oral Maxillofac. Surg. 2013 Jun;17(2):95-104. DOI: 10.1007/s10006-012-0349-2

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ НА МІКРОБІОЦЕНОЗ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ТА НА ІМУНОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕЛОМАМИ ЩЕЛЕП НА ТЛІ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА **Бандрівська Н. Н., Дутко Х. О., Лещук Є. С.**

Резюме. У роботі представлені дані мікробіоценозу ротової порожнини та імунологічного статусу пацієнтів з переломами щелеп на тлі запальних захворювань тканин пародонта у результаті застосування розпрацьованої лікувальної схеми, що містила фармакологічні середники загального, місцевого впливу та фізіотерапевтичні заходи. У результаті проведеного лікування у пацієнтів основної групи вдалося покращити динаміку щільності колонізації мікроорганізмів ротової порожнини та збалансувати імунологічні показники крові у порівнянні з даними у осіб, де для лікування поєднаної патології використовувались традиційні лікувальні заходи.

Ключові слова: переломи щелеп, захворювання пародонта, мікробіоценоз, щільність колонізації, імунологічний статус.

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ И НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ЧЕЛЮСТЕЙ НА ФОНЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА **Бандривская Н. Н., Дутко К. О., Лещук Е. С.**

Резюме. В работе представлены данные микробиоценоза ротовой полости и иммунологического статуса пациентов с переломами челюстей на фоне воспалительных заболеваний тканей пародонта в результате применения разработанной лечебной схемы, которая содержала фармакологические средства общего, местного воздействия и физиотерапевтические мероприятия. В результате проведенного лечения у пациентов основной группы удалось улучшить динамику плотности колонизации микроорганизмов ротовой полости и сбалансировать иммунологические показатели крови в сравнении с данными у лиц, где для лечения сочетанной патологии использовались традиционные лечебные мероприятия.

Ключевые слова: переломы челюстей, заболевания пародонта, микробиоценоз, плотность колонизации, иммунологический статус.

THE INFLUENCE OF COMPLEX TREATMENT ON THE MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY AND ON THE IMMUNOLOGICAL STATUS OF PATIENTS WITH FRACTURES OF THE JAWS ON THE BACKGROUND OF DISEASES OF PERIODONTAL TISSUES **Bandrivska N. N., Dutko C. O., Leschuk Ye. S.**

Abstract. The diagnostics, treatment and rehabilitation was and remains to one of actual tasks of oral and maxillofacial surgery. The patients with injuries of maxillofacial area amount to 25% among all patients of the clinics of maxillofacial profile, the increase of number of severe injuries of the bones of facial skeleton, that in 10-12% of cases combine with the damages of other organs and systems is marked, the level of development of complications remains very high, to 15-25%.

The fractures of the jaws are often accompanied by other dental diseases, in particular, by lesions of the periodontal tissues. It is paid attention that this category of patients is overcome not enough by attention of professionals, that needs the improvement of early diagnostic, clinical and prognostic measures and demands further improvement of complex treatment methodologies for patients with fractures of the jaws on the background of diseases of periodontal tissues.

Purpose of the study is to evaluate microbiological and immunological status of patients with fractures of the jaws on the background of diseases of periodontal tissues as a result of application of developed treatment scheme.

The material and research methods. The reposition of bone fragments was conducted all patients on standard methods. At impossibility of conservative treatment (tooth mobility at generalized periodontitis of II-III degree) was conducted immobilization of the jaws through osteosynthesis. The general treatment and style of life answered the generally accepted standards at the surgical support of patients with fractures of the jaws. Thus, it was additionally appointed patients of the main group photophoresis with the napkins „Koletex-MEX” and the drug „Bivalos”. The efficacy of conducted treatment was evaluated after 7, 14 and 21 days after treatment.

The identification of species and density of colonization of microorganisms in the oral cavity of patients and indicators of humoral and cellular links of the immunity in the blood were performed by standard methods. The obtained results were worked out statistically.

Results of the research and their discussion. It was found that in 30 days after treatment in patients of the main group significantly decreased the density of microbial colonization of fungi of species *Candida* in 3,4 times, *Actinomycetes* in 3.7 times, *Porphyromonas gingivalis* in 4.6 times, *Veillonella* in 5.2 times and *Peptostreptococcus* in 7.4 times, $p < 0.01$. At the same time, in patients of the main group microorganisms of the species *Lactobacillus*, *Bacteroides* and *Fusobacterium* were not identified.

At the same time, in patients of the control group, where treatment of fractures of the jaws on the background of inflammatory diseases of periodontal tissues traditional methods were used, the density of colonization was significantly increased: *Porphyromonas gingivalis*, $p < 0.01$ and *Fusobacterium*, $p < 0.05$ in 1.2 times and fungi of species *Candida* in 1.6 times, $p < 0.01$, relative to the data before treatment.

At determination of efficiency of applied treatment complex in patients with fractures of the jaws on the background of inflammatory diseases of periodontal tissues on immunological status, were taken into account indicators of the blood serum, which before treatment were significantly different from the values of average norm.

In 3 months after treatment in patients with fractures of the jaws on the background of inflammatory diseases of periodontal tissues, the treatment of which was conducted according to our developed methodology, the values of all analyzed immunological indicators answered the data of average norm, $p_i > 0.05$.

The efficiency of application of our proposed treatment complex is emphasized by the increase of content in the patients of the main group of total protein on 20.09%, $p < 0.01$, albumin on 22.95%, $p < 0.01$, titers of lysozyme in 2.3 times, $p < 0.01$, phagocytic index on 45.20%, $p < 0.01$, phagocytic number on 40.16%, $p < 0.05$, index of completeness of phagocytosis on 23.73%, $p < 0.05$ on the background of the decrease of concentrations of γ -globulin on 60,50%, $p < 0.01$, C-reactive protein in 4.0 times, $p < 0.01$ and NK cells CD16+ CD56+ on 73.91%, $p < 0.01$, relative to data of patients in the control group, where for the treatment of fractures of the jaws on the background of inflammatory diseases of periodontal tissues used traditional methodologies.

Conclusions. Thus, the efficiency of application of our worked out therapeutic measures proved of positive dynamics of indicators of the density of microbial colonization in patients of the main group after 30 days of observations. In patients with fractures of the jaws on the background of inflammatory diseases of periodontal tissues as a result of application of our proposed treatment complex were able to improve immunological status of the organism, that is confirmed by the improvement of indicators of cellular and humoral immunity compared with the data in patients of the control group, where treatment was conducted according to traditional methods.

Key words: fractures of the jaws, periodontal diseases, microbiocenosis, the density of colonization, immunological status.

Рецензент – проф. Аветиков Д. С.
Стаття надійшла 05.01.2018 року

DOI 10.29254/2077-4214-2018-1-1-142-351-355

УДК 616.314.17-008.1-76

Белікова Н. І.

АНАЛІЗ ПОМИЛОК І НЕДОЛІКІВ АДГЕЗИВНОГО ШИНУВАННЯ ПРИ ПАТОЛОГІЧНІЙ РУХОМОСТІ ФРОНТАЛЬНИХ ЗУБІВ

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет» (м. Чернівці)

belikova13@ukr.net

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Запропоноване дослідження є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри ортопедичної стоматології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» на тему: «Мультидисциплінарний підхід до діагностики, лікування та профілактики основних стоматологічних

захворювань зі збереженням регенеративних властивостей тканин і відновлення протетичних властивостей анатомічних структур у мешканців Північної Буковини» (№ державної реєстрації 0116U002929).

Вступ. Патологічна рухомість зубів є провідним симптомом пародонтиту [5,6], а також може мати травматичний ґенез (вивих, забій зубів, рухомість після використання ортодонтичних апаратів)